ANEXO II

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

NOME DO DEPARTAMENTO/UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA
Avenida Senador Salgado Filho, s/n, Campus Universitário/UFRN, Bairro Lagoa Nova, Natal/RN / CEP: 59072-970
Fone:
E-mail:

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O NÍVEL SUPERIOR DA CLASSE DE PROFESSOR **ADJUNTO A** NA ÁREA DE **VISÃO COMPUTACIONAL**

PROGRAMA DO CONCURSO
1. Formação de Imagens, Câmeras, Optica, Radiometria, Cores e luz, sombras 2. Filtros lineares, convolução discreta, borramento, detecção de bordas, transformada de Fourier, amostragem, Laplacianas 3. Visão Estéreo, Geometria Epipolar, Estereopsis, Calibração de câmera, Reconstrução 3D, Retificação de imagens 4. Movimento a partir de Estrutura afim e projectiva, Triangulação, Bundle adjustment, fluxo optico 5. Segmentação e Clustering, Subtração de Fundo, K-means, segmentação baseada e Grafos 6. Detecção e correspondência de Features: pontos, bordas e linhas, Transformada de Hough, SIFT, RANSAC 7. Rastreamento em imagens, Filtragem de Kalman, Filtro de Particulas 8. Registro de imagens, junção de imagens, construção de mosaicos 9. Reconhecimento, Classificação de objetos, detecção de objetos, reconhecimento de faces

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA
1. Formação de imagens e câmeras 2. Filtros lineares: borramento e detecção de bordas 3. Visão Estéreo: geometria epipolar 4. Fluxo Optico 5. Segmentação de imagem: subtração de fundo 6. Clustering: Kmeans 7. Transformada de Hough 8. Rastreamento com Filtro de Kalman 9. Registro de imagem com SIFT 10. Reconhecimento de faces

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL
O profissional deverá participar do processo de ensino, pesquisa e extensão, tal como é definido em documentos e resoluções da UFRN. De maneira específica, deverá ministrar componentes curriculares obrigatórias e optativas da área de Informática oferecidas pela Escola de Ciências e Tecnologia, em especial, nas áreas de: Informática Fundamental (ECT1103), Linguagem de Programação (ECT1203) e Computação Numérica (ECT1303). Deverá atuar nos programas de Pós-Graduação da UFRN, participar ativamente dos grupos de pesquisa existentes, ou propor novos grupos, bem como atuar nos diversos espaços representativos e deliberativos dentro da ECT, de acordo com o seu regimento interno.